

VI. Die Papillome des Auges und ihre Beziehungen zum Krebs.

Diese Gebilde gehen meist vom Limbus corneae aus und können sowohl die Kornea wie auch die Konjunktiva befallen; sie können auch an der Karunkula sitzen. Sie kommen bei Kindern ebenso vor wie bei Erwachsenen im höheren Alter. Wir konnten 4 Fälle von Augenpapillom beobachten: zwei Kinder im Alter von 2 und 7 Jahren, zwei Erwachsene im Alter von 52 und 67 (Männer). Diese Gebilde können an den Berührungspunkten der Konjunktiva entstehen (*v. Hippel*).

Contino teilte diese Papillome in zwei Gruppen ein. Für die eine Gruppe ist die starke Epithelwucherung bezeichnend, während hier die Beteiligung des Bindegewebes in den Hintergrund rückt, bei der anderen Gruppe wiegt das Bindegewebe vor. *S. Fuchs* unterscheidet einerseits die polypoide Form, die meist auf der bulbären Konjunktiva anzutreffen ist, andererseits die beetartige Form und die Papillomatose. *Hirschberg* und *Birnbacher* beschrieben ein kondylomartiges Papillom, das an der Bindehaut eines 4½ Jahre alten Kindes zu finden war.

Histologisch bestehen die epithelialen, plaqueartigen Gebilde bloß aus der Verdickung des Epithels, oder es kommt zur Bildung von warzenartigen Gewächsen, deren Achse aus lockerem Bindegewebe besteht und deren Oberfläche von einer verdickten Epithelschicht bedeckt wird (*Löhlein*). *Poleff* unterscheidet bei derartigen Geschwülsten Papillome und Karzinome. Zwischen diesen beiden liegt die sog. Mittelform, bei der histologisch zwar eine gewisse Atypie festzustellen ist, das invasive Wachstum aber fehlt.

In bezug auf die Ätiologie dieser Papillome sind unsere Kenntnisse noch mangelhaft. Jene Untersuchungen, die bei den Warzen und gewissen Papillomen der Haut bisher ausgeführt worden sind, gelangten bei den Papillomen des Auges noch nicht zur Ausführung. Es scheint jedoch, daß es sich nicht bei sämtlichen Papillomen des Auges um eine einheitliche Ätiologie handle. Die Kontaktimplantation ließ darauf schließen, daß auch ein infektiöser Stoff eine Rolle spielen mag (*Schieck*). *Lagrange* versuchte die Konjunktiva-Papillome eines 40 jährigen Mannes auf die Konjunktiva eines Kaninchens zu übertragen, doch mißlang dieser Versuch. Gewisse Beobachtungen gestatten die Schlußfolgerung, daß die Papillome im Zusammenhang mit der Verletzung des Auges auftreten können (*Deplanche*). Nach *Birch-Hirschfeld*, *Morozov* u. a. soll auch die chronische Bindehautentzündung als auslösende Ursache in Betracht kommen. Die Frage, ob zugleich mit den Papillomen des Auges auch an anderen Körperstellen Warzen vorkommen, fand bisher wenig Beachtung. *S. Fuchs* beschreibt einen Fall, bei dem neben der Papillomatose der Konjunktiva auch Hautpapillomatose bestand; der 59 Jahre alte Kranke starb später an Magenkrebs. Weitere Untersuchungen hätten die Aufgabe festzustellen, ob die im Kindes- bzw. jugendlichen Alter vorkommenden Papillome nicht etwa auch durch ein filtrierbares Virus hervorgerufen werden, wie die Verruca vulg. oder gewisse Papillome.

Im höheren Alter kann es zur karzinomatösen Entartung der Papillome des Auges kommen. *Lagrange*, *Kopetzky v. Rechtperg*, *Reis*, *Steinohrt*, *Gourfein* schließen sich dieser Ansicht an, während *Contino* auch bei längerem Bestehen der Augenpapillome keine bösartige Entartung beobachten konnte.

Die Augenpapillome werden meist auf operativem Wege entfernt. Bekanntlich sind Rezidive häufig (*Schulek*). Nach *Böhm* und *Saba* soll auch die Röntgenbestrahlung erfolgreich sein, *Böhm* zieht aber die Operation vor, da es nach der Bestrahlung leicht zu einer Korneatrübung kommen kann.

Die Röntgen-Empfindlichkeit gewisser Papillome läßt eine Analogie mit der Strahlenempfindlichkeit der Verruca vulgaris erkennen. *Lo Russo* sah von der Radium-, *Agricola* von der Mesothorium-Behandlung Heilerfolge, in dem Falle

von *Grossgebauer* war jedoch die Papillomatose der bulbären Konjunktiva weder durch Radium noch durch Mesothorium zu beeinflussen.

Schrifttum.

- Agricola*: Klin. Mbl. Augenh. 1913, Neue Folge 15, 650.
Birch-Hirschfeld: Zeitschr. Augenheilk. 1915, 34, 291.
Böhm: Zeitschr. Augenheilk. 1921, 45, 22.
Contino: Arch. Augenheilk. 1911, 68, 366.
Deplanche: Arch. d'ophtal. 1932, 49, 726.
S. Fuchs: Arch. Augenheilk. 1889, 20, 416.
Gourfein: Rev. gén. d'ophtal. 1928, 42, 5.
Grossgebauer: Klin. Mbl. Augenheilk. 1933, 91, 785.
v. Hippel: Henke-Lubärsch's Handbuch d. spez. path. Anat. u. Hist. 1928, 11/1, 360.
Hirschberg und *Birnbacher*: Cbl. prakt. Augenheilk. 1884, 8, 200.
Kopetzky v. Rechtperg: Arch. f. Ophthal. 1900, 51, 115.
Lagrange: Traité des Tumeurs de l'Oeil. Paris, Steinheil 1901, 1, 9.
Lo Russo: Ann. Ottalm. 1925, 53, 1061.
Löhlein: Henke-Lubarsch's Handbuch d. spez. path. Anat. u. Hist. 1928, 11/1, 180.
Morozov: Zbl. ges. Ophthal. 1930, 23, 210.
Poleff: Arch. Augenheilk. 1928, 98, 66.
Reis: Zeitschr. Augenheilk. 1910, 24, 129.
Saba: Zbl. ges. Ophthal. 1930, 22, 644.
Schieck: Schieck-Brückner's Kurzes Handbuch d. Ophthalmologie, Berlin, Springer 1931, 4, 181.
Schulek: Zeitschr. Augenheilk. 1905, 14, 354.
Steinohrt: Klin. Mbl. Augenheilk. 1915, 55, 325.